



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN

Vienna University of Technology

# Datenverarbeitung für TPH I

**Gruppe Mittwoch 14:00**

**Erwin Jericha, Franz Sauerzopf  
Rafael Reiter, David Seppi**

**Wintersemester 2012/13 -- Übung zu Kurs 10**

## Übung: Polynom-Klassen

Im Verzeichnis findet sich die Datei `use_poly.cpp` und die Datei `n_vec.hpp`. Erstelle die Datei `poly.hpp`, die die Polynom-Klasse `poly` definiert.

Die Klasse `poly` soll von `n_vec` abgeleitet werden und folgende Eigenschaften haben:

## Übung: Polynom Eigenschaften

- ▶ Jedes Feldelement von `feld` ist der entsprechende Koeffizient des Polynoms `P`.
- ▶ Die Klassenmethode `eval(x)` gibt den Wert des Polynoms an der Stelle `x` zurück.
- ▶ Die Operatoren `+=`, `+` und `=` sollen so definiert werden, dass das Programm `use_poly.cpp` kompiliert und funktioniert, insbesondere die Zeile `C = A+B` und `C += A`. Die Summe aus den Polynomen wird durch Summieren der einzelnen Koeffizienten erreicht. Achtung auf die verschiedenen Anzahlen von Koeffizienten in `A` und `B`.
- ▶ Bitte lest vor Beginn **genau** die Klasse `n_vec` durch!
- ▶ Könner sollten auch die `*` Funktion implementieren, falls sie nicht ausgelastet sind. 😊(+1 Punkt, siehe `use_poly_prof.cpp`)